VELOPEX®

Reveladora automática de radiografías

Intra - X

GUÍA DE USUARIO

Manual de funcionamiento y mantenimiento

ADVERTENCIA:
No conecte el aparato a la red eléctrica ni lo llene con líquidos antes de haber leído este manual.

Para registrar el aparato, debe devolver la tarjeta de garantía, de este modo podrá disfrutar plenamente del servicio técnico.

VELOPEX® INTERNATIONAL
www.velopex.com

Hi-Tech
Diagnostics
Service

MAKERS OF DENTAL, VETERINARY AND MEDICAL EQUIPMENT

Cite el número de serie del aparato en toda su correspondencia:

I/LIT0044P Intra-X Manual en español edición : 4
Editado: 23/04/12

Introducción

Gracias por comprar la reveladora de radiografías automática de Velopex. Le agradecemos que cuente con nosotros.
Con el propósito de mantener la calidad de nuestro aparato y de su revelado, es importante que preste suma atención a las instrucciones de este manual de usuario. Ello le garantizará una larga vida a la reveladora.
La reveladora puede ocasionar daños si se instala o repara sin seguir las instrucciones de este manual, lo que llevará a la anulación de la garantía.
El aparato no contiene piezas que tengan que ser reparadas por el usuario. Solo podrán repararlo técnicos debidamente cualificados y formados en aparatos Velopex. No está pensado para que lo manipulen los usuarios, salvo para lo que especifique este manual.

Nota: Los colores y el diseño de los paneles y las etiquetas podrían variar.
Precaución: Solicite ayuda para desembalarlo y colocarlo en su sitio.

Contactos

Oficina: Reino Unido

Medivance Instruments Limited
Barretts Green Road, Harlesden
London, NW10 7AP, UK
Tel: +44 (0)20 8965 2913
Fax: +44 (0)20 8963 1270

Oficina: Francia

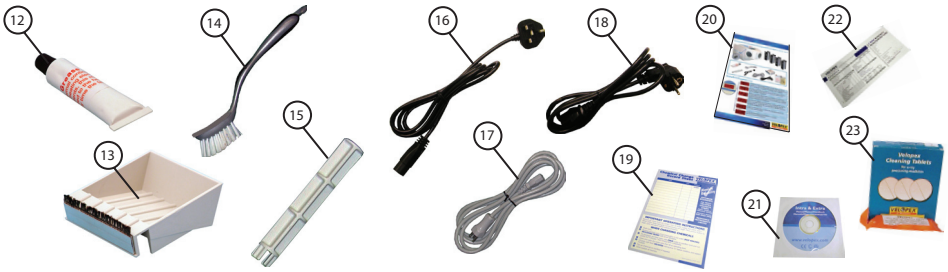
Velopex International
14 route de Montreuil le Gast
B.P.45, 35520 Melesse, France
Tel: +33 (0) 2.99.13.22.59
Fax: +33 (0) 2.99.13.22.60

Oficina: EE.UU.

Velopex International Inc.
105 East 17th Street, St Cloud
Florida, 34769, USA
Tel: +1 (407) 957 3900
Fax: +1 (407) 957 3927

Reveladora Velopex- Zona Exterior

Accesorios y extras que se suministran con la reveladora



1. Reveladora de radiografías Velopex: lateral izquierdo
2. Recolector de radiografías
3. Dispositivo Endo
4. Interruptor de encendido/apagado
5. Tapa visor
6. Ventana de la cámara oscura
7. Abertura para introducir las manos/guante
8. Cámara oscura: lateral izquierdo
9. Guía de entrada de radiografías
10. Módulo de transporte
11. Pantalla
12. Lubricante de silicona
13. Bandeja recolectora de radiografías
14. Cepillo de limpieza
15. Herramienta de giro
16. Cable eléctrico, Reino Unido
17. Cable eléctrico, Estados Unidos
18. Cable eléctrico, Europa Continental
19. Registro de cambio de productos químicos
20. Guía de iniciación rápida
21. Manual en CD
22. Registro de la garantía
23. Pastillas de limpieza

Tabla de símbolos

Símbolo	Descripción
	Corriente alterna
	Desconectado
	Conectado
	Atención/advertencia: Consúltese el manual
	Atención/advertencia: Alta tensión

Símbolos empleados en este manual

	Consejo
	Atención/advertencia
	Señal de atención/pitido
	Atención/riesgo biológico

Índice

Especificación ..... **v**

Instrucciones previas a la instalación **1**

Instalación **3**
Instalación de la cámara oscura (si no está instalada) 3
Llenado de productos químicos 6

Funcionamiento **9**

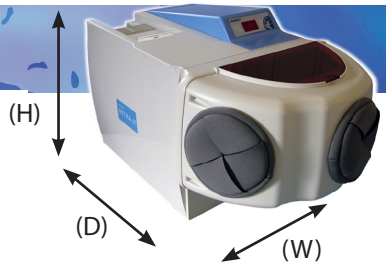
Mantenimiento **13**

Códigos de error que aparecen en la pantalla **17**

Resolución de problemas **18**

Registro de reparaciones **23**

Especificación



Anchura (W)	290mm / 11½"
Profundidad (H) Incluida cámara oscura	435mm / 17" 635mm / 25"
Altura (D)	315mm / 12½"
Peso: Vacía Depósitos llenos	9.5Kg / 21lb 13.7Kg / 30lb
Capacidad del depósito	1.4litros
Temperatura de funcionamiento: Revelador Fijador	Agua, no debe superar los 28˚C (82.4˚F) 25˚C (77˚F) 27.5°C (81.5°F)
Alimentación eléctrica:	100-120V, 200-240V, 50/60Hz
Tiempo de calentamiento inicial:	10 min. aproximadamente
Velocidad de carga de la placa:	470mm / 18½" por minuto
Anchura máx. de la placa:	65mm / 2½"
Tiempo de revelado* : Seco Húmedo, endodóntico	4.5 min. aproximadamente 2.5 min. aproximadamente
Potencia de entrada:	1000W
Condiciones medioambientales:	Solo para uso en interiores
Temperatura medioambiental:	5^0C-26^0C (41^0F-78.8^0F)
Máxima humedad relativa:	80%

* durante los primeros ciclos, el tiempo de revelado puede tardar de cuatro a cinco minutos. Trascurrido este tiempo, se estabilizará en torno a los cuatro minutos y medio.

Instrucciones previas a la instalación

• Desembalar la VELOPEX

NOTA: Es importante que alguien le ayude a desembalar y levantar la máquina.

Compruebe el contenido de la caja: consulte la página ii.

1. Familiarícese con las piezas de la reveladora consultando las fotografías a medida que lee el manual.
2. Extraiga la máquina de la caja y colóquela sobre una encimera. Retire el envoltorio exterior e interior. Los módulos de transporte están protegidos con envoltorios interiores que se deben desechar.

Instrucciones previas a la instalación

- **Colocar la VELOPEX**

Tanto si piensa utilizar la reveladora con luz diurna o en un cuarto oscuro, evite exponerla a la luz intensa. No la coloque debajo de una ventana, una lámpara fluorescente o un foco.

NOTA IMPORTANTE: Colóquela en un lugar bien ventilado.

La temperatura ambiental debe ser inferior a 26 ºC (78,8 ºF).

NB: Si se ha transportado o guardado la reveladora a una temperatura muy elevada, deje que se enfríe hasta alcanzar un valor inferior a los 26 ºC (78,8 ºF) antes de instalarla. Temperaturas superiores a 57 ºC provocarán la aparición del mensaje de seguridad E14.

No coloque la reveladora sobre o cerca de otro equipo eléctrico o mecánico. Evite colocarla sobre superficies que puedan resultar dañadas por productos químicos o agua como, por ejemplo, zonas enmoquetadas.

1. ENCIMERA
   a. Utilice una encimera estable y nivelada, capaz de soportar al menos 50 kg (100 libras).
   b. Cuando los depósitos de la reveladora estén llenos de líquido, asegúrese de que la base no se balancee o mueva. NUNCA mueva la máquina si los epósitos están llenos.
2. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA
   a. Consulte la tabla de especificaciones, página v.
   b. La toma eléctrica debe estar a un metro de la máquina. Debería accederse a ella fácilmente durante el funcionamiento y las tareas de mantenimiento.

ADVERTENCIA: La radiación de rayos X puede dañar la salud del paciente, del técnico y del odontólogo. Una inadecuada protección de plomo en el cuarto oscuro o en el área donde se guarden las placas también puede provocar el velado de las radiografías al quedar expuestas a radiación dispersa. Consulte las normas locales, al departamento de salud o al distribuidor de la procesadora para informarse de cómo construir adecuadamente un cuarto oscuro o cómo guardar bien el equipo de revelado de radiografías cuando haya en las proximidades fuentes de radiación de rayos X.

NOTA: Las fotografías son meramente descriptivas y no necesariamente iguales al artículo en cuestión.

Instalación de la cámara oscura (si no está instalada)

1. **Levante la tapa. Cuando la reveladora esté funcionando, en la pantalla aparecerá lo siguiente: Lid (Tapa). Suelte el tornillo retenedor que hay en la parte trasera de la reveladora, encima del enchufe y levante el panel de la pantalla.**

2. **Retire los paneles laterales deslizándolos hacia arriba en sus correderas.**

3a. **Retire todo el material de embalaje/envoltorio y los módulos.**

CONSEJO: *Comience por el módulo secador, después por el módulo agua, seguido de los módulos fijador y revelador. Retírelos sacando los depósitos.*

(Las fotografías son MERAMENTE descriptivas.)

Instalación de la cámara oscura (Continuación)

3b.

ADVERTENCIA: Cuando retire los módulos fijador y revelador, deslice hacia los lados los depósitos hasta que estén totalmente fuera de los calentadores de inmersión, que están montados en la pared interior de la máquina.

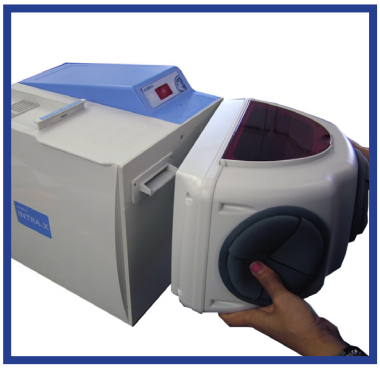
4.

Suelte los dos tornillos retenedores y retire la tira de protección blanca del material sellante que encontará en la parte posterior de la cámara oscura. Suelte las protecciones negras de los tornillos del panel frontal.

5.

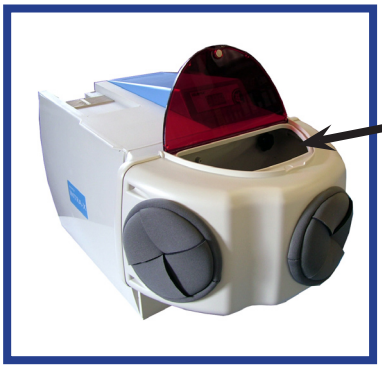
Retire la lámina que protege la tapa de la ventana.

Instalación de la cámara oscura (Continuación)



6. **Deslice la cámara oscura sobre la guía de entrada de placas. Presione la cámara firmemente contra la reveladora.**

7. **Sujete la cámara con dos tornillos retenedores. Vuelva a colocar los paneles laterales, el panel de la tapa y la pantalla. Asegúrelos con el tornillo retenedor. Sujete la cámara con la ruedecilla negra enroscándola en el tornillo que ahora estará dentro de la cámara.**

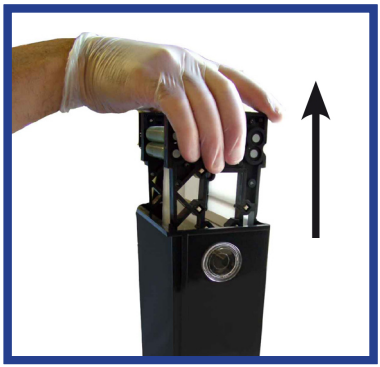


Llenado de productos químicos

8.

Retire los módulos (consulte los apartados 1-3b de sección Instalación)

ADVERTENCIA: *Asegúrese de que la corriente esté desconectada cuando vaya a llenar los depósitos. NUNCA encienda la reveladora con los depósitos vacíos.*



9.

Levante los módulos de transporte de sus respectivos depósitos.

ADVERTENCIA: *ANTES de llenarla, ponga en funcionamiento la máquina con agua limpia en los depósitos de revelador, fijador y agua, con los módulos de transporte, durante un ciclo completo. De este modo, se limpiará cualquier resto y polvo del embalaje, etc.*

10.

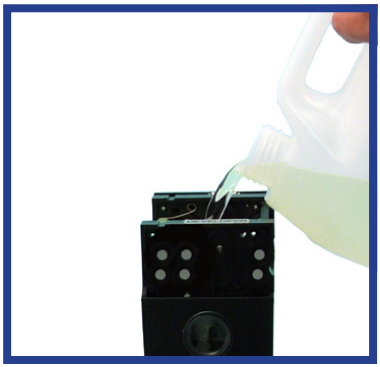
Llene los depósitos con sus respectivas soluciones líquidas o agua. Vierta 1.400 ml de líquido.

CONSEJO: *Utilice exclusivamente los productos químicos VELOPEX pensados para la máquina. Lea y siga siempre las instrucciones que aparezcan en la botella.*

ADVERTENCIA: *NO utilice líquidos de revelado manual.*

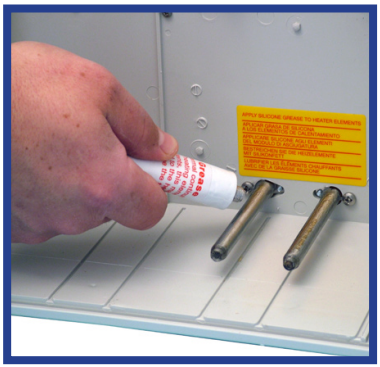
Llenado de productos químicos (Continuación)

11. **Llene los depósitos hasta el borde inferior del indicador de nivel.**



12. **Con cuidado, introduzca los módulos de transporte en sus respectivos depósitos. Llénelos hasta arriba. El nivel de líquido correcto aparecerá hacia la mitad del indicador de nivel.**

ADVERTENCIA: *Mantenga este nivel de líquido en todo momento.*



13. **Lubrique los calentadores de inmersión de los depósitos de revelador y fijador con el lubricante suministrado.**

CONSEJO: *Extienda una pizca de lubricante sobre los dos elementos de calefacción metálicos que sobresalen.*

ADVERTENCIA: *NO aplique lubricante en exceso.*

Llenado de productos químicos (Continuación)

14.

Para evitar derrames, coloque con cuidado los depósitos en la reveladora. Comience con el depósito de revelador, seguido del de fijador, el de agua y, por último, el del secador. Enganche las uñas de arrastre de los módulos con los retenes que van de derecha a izquierda.

CONSEJO: *Deslice los depósitos de revelador y fijador lateralmente sobre los calentadores de inmersión hasta que estén totalmente contra la pared interna de la máquina,*

15a.

Vuelva a colocar el panel lateral y la tapa.

ADVERTENCIA: *Seque la solución que se haya podido derramar.*

15b.

Ahora puede conectar la reveladora.

CONSEJO: *Compruebe que todos los módulos estén bien enganchados haciendo pasar una "radiografía de limpieza" por la máquina. Si no sale de la máquina, compruebe cómo están enganchados los módulos.*

ADVERTENCIA: *La reveladora no funcionará con la tapa abierta.*

Funcionamiento de la reveladora

1.

Conecte el cable eléctrico y encienda la reveladora. Se pondrá a funcionar con un ciclo de arranque de alta velocidad.

ADVERTENCIA: *Por la noche, desconecte siempre la máquina de la corriente.*

2.

Si la temperatura no es correcta, aparecerá en la pantalla lo siguiente: "tLo". Cuando esté lista, aparecerán tres líneas horizontales centrales; si aparecen tres líneas horizontales en sucesión descendente de izquierda a derecha sabrá que se está enfriando.

CONSEJO: *El tiempo que tarde en alcanzar la temperatura adecuada depende de la temperatura de la estancia (normalmente entre 10 y 15 minutos).*

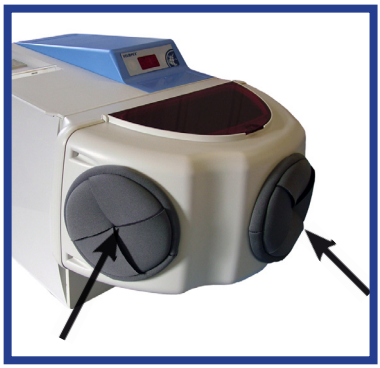
3.

La reveladora Velopex dispone de modo de espera automático. Toque la Ranura de Entrada de Placas para iniciar el proceso.

ADVERTENCIA: *Antes de introducirlas en la reveladora, las placas intraorales deben estar completamente limpias, sin restos de la boca.*

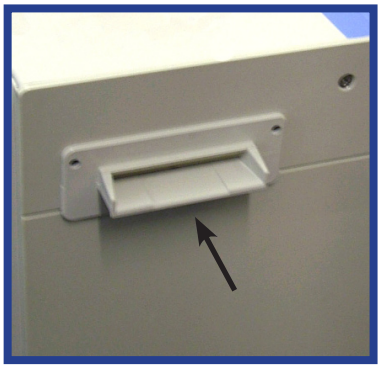
(Las fotografías son MERAMENTE descriptivas.)

Funcionamiento de la reveladora (Continuación)



4. **Introduzca las manos por las aberturas y coloque la placa dentro de la cámara oscura.**

ADVERTENCIA: Saque siempre de la cámara, los envoltorios de radiografías ya utilizadas.



5. **Introduzca las manos en los guantes y quite el envoltorio de la placa; introduzca la placa en la Ranura de Entrada.Toque la Ranura de Entrada de Placas para iniciar el proceso. Un pitido le indicará que la placa ha sido detectada.**

(Las fotografías son MERAMENTE descriptivas.)

6. **Cuando los niveles de los líquidos estén por debajo del indicador de nivel, reponga los productos químicos, el agua, o ambos (consulte los apartados 10, 11 y 12 de la sección Instalación).**

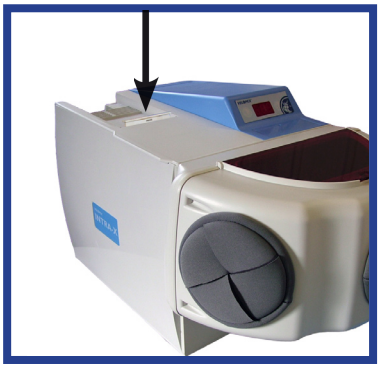
CONSEJO: *Antes de revelar, coloque una "radiografía de limpieza" o un trozo de radiografía extraoral que tenga de sobra. Sirve para limpiar el sistema de transporte.*

ADVERTENCIA: *Puede utilizar la misma radiografía durante una semana, después deshágase de ella y utilice una nueva.*

Funcionamiento de la reveladora (Continuación)

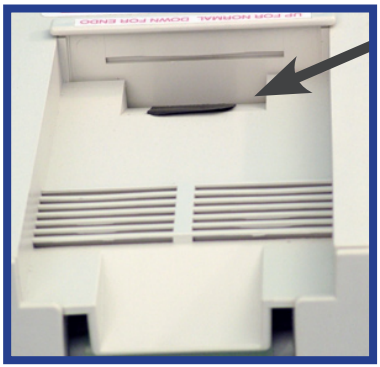
7. **Las radiografías se recogen en la bandeja que hay en la parte trasera de la reveladora.**

ADVERTENCIA: *Al final de la jornada, apague el interruptor de la corriente.*



8. **Para ver rápidamente las radiografías intraorales utilice el dispositivo Endo. Para ello, baje COMPLETAMENTE la dispositivo Endo presionando el enganche.**

ADVERTENCIA: *Para seguir con el revelado,el dispositivo ENDO debe estar "arriba".*



9. **Retire la radiografía del dispositivo ENDO.**

ADVERTENCIA: *Asegúrese de que la placa no caiga dentro de la Velopex. Retírela en cuanto aparezca.*

Funcionamiento de la reveladora (Continuación)

10. Dirección de carga de la radiografía.

CONSEJO: *Centre la radiografía en la guía para que no se menee dentro de la reveladora.*

ADVERTENCIA: *Asegúrese de centrar la radiografía y de que entre por el borde corto.*

11. Para su información, la reveladora mostrará el tiempo que dura el proceso en una secuencia de segundos descendente.

CONSEJO: *Si se abre la tapa durante el ciclo, al cerrarla se iniciará un ciclo de 350 (solo de prueba).*

Cambiar los productos químicos de la reveladora

1.

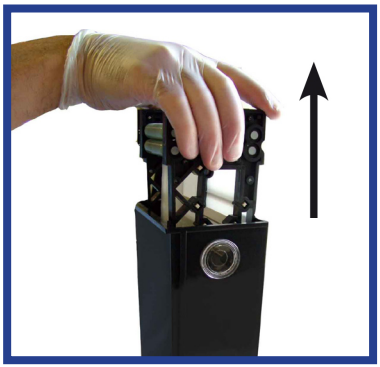
Se recomienda utilizar VISCHECK para garantizar la calidad de los rayos X.

CONSEJO: *Si utiliza regularmente este producto conseguirá radiografías de una calidad uniforme y reducirá el riesgo de nuevas tomas. Asimismo, Vischeck le dirá cuándo debe cambiar los productos químicos. Puede solicitar VISCHECK a su distribuidor Velopex.*

2.

Abra la tapa, retire los paneles laterales, los depósitos y los módulos (consulte los apartados 1-3b y 8-9 de la sección Instalación).

ADVERTENCIA: *Realice la rutina de limpieza con cada cambio de productos, esto es, aproximadamente cada tres o cuatro semanas, según el uso que dé a la reveladora.*



3.

Vacíe los depósitos y deseche las soluciones.

CONSEJO: *Vacie los módulos en los depósitos antes de retirarlos.*

ADVERTENCIA: *Utilice guantes y sea cuidadoso. Tenga en cuenta que las soluciones pueden manchar o corroer las superficies, así como irritar la piel y los ojos. Limpie inmediatamente cualquier vertido accidental y lave la superficie con abundante agua.*

Cambio de los productos químicos de la reveladora (Continuación)

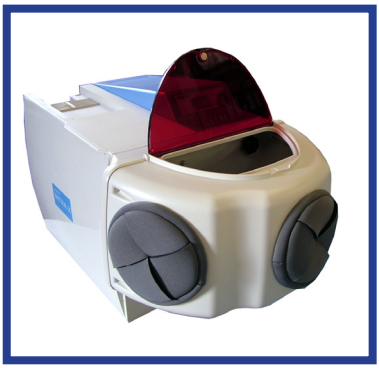
4. **Añada pastillas de limpieza Velopex, una por depósito, y déjelas actuar durante una hora.**

5. **Lave a fondo los depósitos con agua fría.**

6. **Rellene los depósitos con productos químicos (consulte los apartados de la sección Instalación, páginas 6-7).**
Para conseguir los mejores resultados, utilice productos químicos VELOPEX.

CONSEJO: *Utilice la hoja suministrada y anote la fecha en que se cambien.*

Limpieza de la reveladora Velopex



1. **Extraiga de la cámara oscura los envoltorios de las radiografías utilizadas. Limpie con un paño el interior de la cámara.**

CONSEJO: *Limpie el interior de la cámara con una solución esterilizadora fría. Seque con un paño tras un tiempo prudencial.*

ADVERTENCIA: *Porte guantes para evitar un riesgo bioquímico de contaminación.*

2. **Limpieza del módulo de secador. Coloque el módulo en un recipiente o fregadero lleno de agua fría. Añada una pastilla de limpieza Velopex y sumerja el módulo durante al menos 10 minutos. Enjuáguelo bien con agua para limpiar los restos de solución.**

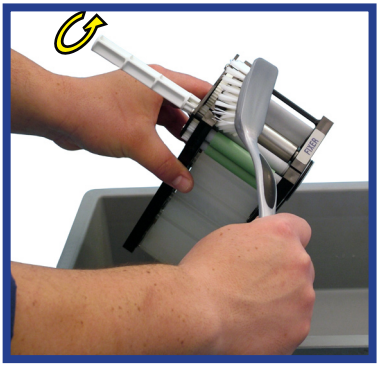
CONSEJO: *Añada un poco de suavizante de ropa al agua de lavado para evitar la "electricidad estática". ¡NO UTILICE SUAVIZANTE CON LOS DEMÁS MÓDULOS!*

ADVERTENCIA: *Deje que el módulo gotee y se seque antes de volver a colocarlo en el compartimento del secador.*

Limpieza de la reveladora Velopex (Continuación)

3.

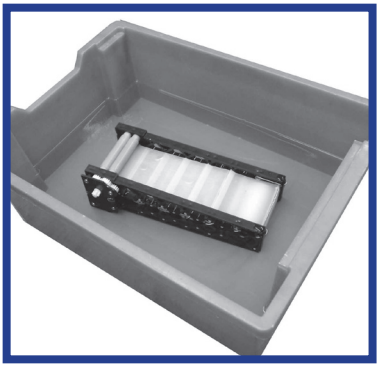
Vacie el módulo en el depósito antes de extraerlo.



4.

Enjuáguelo bien con agua fría y restriegue ligeramente los engranajes y los rodillos.

CONSEJO: *Utilice la herramienta de giro. Gire a mano los engranajes y las telas para limpiarlo todo bien.*



5.

Coloque el módulo en una cubeta con agua fría. Añada tres pastillas en cada cubeta y deje que el módulo se empape toda la noche.

ADVERTENCIA: *NO MEZCLE LOS MÓDULOS CUANDO LOS LIMPIE. Asegúrese de colocar el módulo correcto en su correspondiente depósito.*

CONSEJO: *Limpie un módulo cada vez y déjelo empapándose toda la noche.*

Códigos de error que aparecen en la pantalla

Letras y números	Descripción	Medida
E03	Sensor de temperatura del secador s/c	Llame al técnico
E04	Sensor de temperatura del secador o/c o conexión al PCB principal	Llame al técnico
E05	Sensor de temperatura del fijador s/c	Llame al técnico
E06	Sensor de temperatura del fijador o/c	Llame al técnico
E07	Sensor de temperatura del revelador s/c	Llame al técnico
E08	Sensor de temperatura del revelador o/c	Llame al técnico
E10	Sensor del ventilador inactivo	Llame al técnico
E11	El contador de vueltas no está en cero	Llame al técnico
E12	Motor de accionamiento sobrecargado	1. Desconecte la reveladora. 2. Limpie los engranajes de los módulos. 3. Conecte la reveladora. 4. Si persiste E12, llame al técnico
E13	Sensor del motor de transporte inactivo o módulos agarrotados	1. Desconecte la reveladora. 2. Limpie los engranajes y las telas de los módulos. 3. Conecte la reveladora. 4. Si persiste E13, llame al técnico
E14	Temperatura excesiva del fijador/revelador	Llame al técnico
E15	Temperatura del secador demasiado alta	Llame al técnico
E18	Ciclo de trabajo del secador demasiado bajo	Llame al técnico
E33	Fallo en prueba de autochequeo (bajo)	Llame al técnico
E34	Fallo en prueba de autochequeo (alto)	Llame al técnico
tLO	Temperatura baja del depósito de revelador o fijador	Espere a que se alcance la temperatura adecuada
Lld	Interruptor de la tapa abierto	Cierre la tapa

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Nº	SÍNTOMA	POSIBLE CAUSA	MEDIDAS
1	La reveladora no funciona	Alimentación	Compruebe que el cable de alimentación esté enchufado y conectado la corriente. NOTA: la reveladora Velopex trabajará un ciclo cuando se conecte y la tapa esté bien colocada.
		La reveladora está en modo espera	Pase un dedo por la guía de entrada para comprobar que la máquina no esté en modo espera.
		Fusible fundido	Llame al técnico
		Se muestra tapa abierta	Si la tapa no está bien cerrada, el mecanismo de seguridad impedirá que funcione la reveladora. Compruebe que esté bien cerrada abriéndola y cerrándola de nuevo. De lo contrario, llame al técnico.
		Cable	Compruebe que el cable esté bien enchufado por la parte de atrás de la reveladora.
2	Se muestra el indicador de temperatura		(Cuando la temperatura de la estancia es normal, la reveladora tarda en calentarse entre 10 y 15 minutos. En un ambiente frío, podría tardar más.) Si la pantalla permanece encendida durante demasiado tiempo, llame al técnico.
3	Solución calentada en exceso		NO UTILICE LA MÁQUINA. Llame al técnico.
4	Las radiografías no entran a través de la guía de entrada	La reveladora está en modo espera	Pase el dedo por la guía de entrada, puede que la reveladora esté en modo espera.
		Los módulos de transporte no están en su sitio	Abra la tapa y compruebe que los módulos de transporte estén bien enganchados.
5	Radiografía perdida dentro de la máquina	Los módulos de transporte no están en su sitio	Compruebe cada módulo con la herramienta de giro para cargar manualmente la radiografía. Compruebe que los módulos de transporte estén bien colocados en sus retenes y que funcionan correctamente. En caso contrario, vuelva a colocarlos.
		Resorte de los módulos de transporte mal colocado	Compruebe que los resortes de los módulos estén bien colocados. Utilice la herramienta de giro para girar las telas e inspeccionarlas, y haga pasar una radiografía de prueba por el módulo con la misma herramienta.
		Módulos de transporte sucios	Compruebe que todos los módulos de transporte hayan sido limpiados correctamente.
		Tela dañada/gastada	Sustituya un módulo.
		Barra "interrupción" ENDO	Compruebe que la barra esté completamente "arriba".
		Electricidad estática en la sección del secador	Añada un poco de suavizante de ropa al agua de lavado para evitar la "electricidad estática". IMPORTANTE: SOLO utilice suavizante en el módulo secador, NO lo haga en los módulos revelador, fijador o de agua.

Nº	SÍNTOMA	POSIBLE CAUSA	MEDIDAS
6	Radiografías demasiado oscuras		
	Pruebe la veladura haciendo pasar una radiografía no expuesta por la máquina. Debería salir transparente, sin sombras o zonas negras.		
	Hay veladura	Tapa abierta	Compruebe que la tapa superior esté bien colocada (la pantalla no debe indicar la tapa).
		Cuarto oscuro no estanco a la luz	Compruebe que el cuarto oscuro es estanco a la luz y que la luz de seguridad esté bien (por ejemplo, revele una radiografía de prueba con la luz de seguridad apagada).
		Cámara oscura no completamente cerrada	Compruebe que la cámara oscura esté perfectamente cerrada, retire las cintas del montaje autoadhesivo.
		Filtraciones de luz	Cuando utilice la cámara oscura, asegúrese de que a la reveladora no le llegue la luz directa del sol o alguna otra luz intensa (p.ej. que esté colocada debajo de focos o fluorescentes).
			No saque las manos de las aberturas antes de haber cargado por completo la radiografía en la máquina (si solo un extremo de la radiografía aparece velado quiere decir que se han sacado las manos de la cámara oscura antes de tiempo).
			Compruebe que la cubierta de la ventana del cargador esté bien colocada y que la obturación alrededor de las muñecas que impide que entre la luz por las aberturas sea buena. En caso contrario, llame a un técnico.
		Próximo a una fuente de rayos X	Compruebe si se han guardado las radiografías demasiado cerca de una fuente de rayos X. De ser así, colóquelas en otro lugar o sustitúyalas.
		Radiografía caducada	Compruebe la fecha de caducidad de la caja de las radiografías para saber si están o no caducadas. (Guarde las radiografías en un lugar fresco y seco: el calor intenso puede provocar un envejecimiento prematuro.)
	Radiografía oscura	Contaminación química	Compruebe que no se hayan mezclado los productos químicos, lo que provocaría su contaminación.
		Mezcla del revelador	Compruebe que se haya mezclado bien el revelador (si corresponde).
		Temperatura (XE excluido)	Compruebe la temperatura de los depósitos del revelador y el fijador. Por lo general debe ser la siguiente: revelador 77 ºF (25 ºC), fijador 86 ºF (30 ºC). Si la temperatura del revelador es mucho más alta podría oscurecer la película. Desconecte la reveladora y llame a un técnico.

Nº	SÍNTOMA	POSIBLE CAUSA	MEDIDAS
7	Películas con excesiva luz	Productos químicos agotados	Sustitúyalos (dependerá del volumen de radiografías reveladas y del tiempo transcurrido desde la última sustitución).
		Productos químicos contaminados	Limpie la reveladora y sustituya los productos químicos con nuevas soluciones.
		Revelador mal mezclado	Coloque nuevo revelador (si corresponde).
		Nivel de productos químicos excesivamente bajo	Llene hasta arriba.
		Temperatura excesivamente baja (XE excluido)	Si no aparece el mensaje en la pantalla, compruebe el termómetro, por lo general, los valores son: revelador 77 ºF (25 ºC), mezclador 86 ºF (30 ºC), si las temperaturas son netamente inferiores, llame al técnico.
		Exposición de la película	Compruebe que las radiografías hayan sido bien expuestas.
8	Películas sucias o marcadas	Depósito de agua sucio	Limpie a fondo el módulo y cambie el agua diariamente (la mala limpieza puede provocar la acumulación de algas).
		Módulos de transporte sucios	Compruebe que los módulos de transporte estén bien limpios (consulte las instrucciones dadas anteriormente).
		Nivel de productos químicos excesivamente bajo	Llene hasta arriba.
		Módulos mal colocados	Si están mal colocados, se habrán contaminado. Limpie a fondo los módulos y los depósitos. Vuelva a llenarlos con productos químicos nuevos.
		Filtraciones de luz	Compruebe si entra luz a la reveladora. Siga los pasos dados para el velado (consulte el síntoma nº 6).
9	Cambio repentino en la densidad de la imagen	Disoluciones erróneas	Asegúrese de que se han llenado los depósitos con las disoluciones correctas.
		Revelador contaminado	Sustituya el revelador si se ha contaminado con el fijador.
		Temperatura	Compruebe la temperatura del revelador.
		Unidad de rayos X	Compruebe la unidad de rayos X.

Nº	SÍNTOMA	POSIBLE CAUSA	MEDIDAS
10	La placa no se seca	Secador	Asegúrese de que el secador funcione correctamente y de que sople aire caliente.
		Humedad	Compruebe si circula poco aire o si la humedad en la zona de revelado es ALTA.
		Componente eléctrico	Desconecte la máquina. Vuelva a conectarla al cabo de 10 segundos. Si sigue sin secar, llame al técnico.
11	Hay depósitos en la placa		
	Marcas blancas	Fijador	Compruebe si el fijador está contaminado o mal mezclado.
		Depósitos del fijador	Compruebe si el módulo del secador contiene depósitos de fijador.
	Líneas paralelas negras	Suciedad	Limpie la ranura de entrada o las guías de alimentación.
			Limpie los rodillos.
			Limpie los módulos.
		Telas bloqueadas	Compruebe que las telas giren bien.
12	Superficies negras en la placa	Daño por electricidad estática	Aparecen puntos, líneas estriadas o rayas de luz. Compruebe si en el área de revelado la humedad ambiental es BAJA. Limpie el área con una solución antielectricidad estática.
13	Superficies veladas en la película		
	Parches opacos blancos en áreas de baja densidad (indica falta de fijación)	Temperatura	Compruebe la temperatura del fijador.
		Fijador	Compruebe si se ha acabado el fijador.

Nº	SÍNTOMA	POSIBLE CAUSA	MEDIDAS
14	Motas	Módulos de transporte sucios	Limpie los módulos.
		Radiografía caducada	Compruebe la caducidad y las condiciones de almacenamiento de la película.
		Veladura	Vea el síntoma nº 6 anterior.
15	Placas que salen mojadas	El aire expulsado por la salida de ventilación NO es caliente	Cuando la reveladora haya estado funcionando dos minutos, compruebe que el aire que sale de la salida de ventilación que está encima del módulo del secador sea caliente. Si no es así, apague el interruptor de corriente de la reveladora durante dos minutos y vuelva a encenderlo. Si con ello no se corrige el fallo, llame al técnico.
16	Contaminación	Productos químicos	Cuando cambie los productos químicos, asegúrese de vaciar por completo los depósitos y de lavarlos bien. En caso contrario, los productos nuevos se contaminarán y darán mal resultado.
17	Vischeck, placa velada/oscura	Filtraciones de luz	Asegúrese de que la tapa del visor de la cámara oscura esté cubierta con algo que no deje pasar la luz, como lo que se suministra en la caja del Vischeck o con algún otro material que bloquee la luz.
18	**Olor anormal, excesivo calor o ruidos raros**		**Desconecte inmediatamente el interruptor de la reveladora y desenchufe la toma de corriente. Póngase en contacto con su proveedor.**

Registro de reparaciones

Fecha	Descripción de la reparación	Reparado por
/ /	*Instalación de la reveladora*	
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		

REGISTRO ETL
CONFORME A
UL 61010-1

ESTE PRODUCTO HA SIDO PROBADO
SEGÚN LOS REQUISITOS DE
CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1
SEGUNDA EDICIÓN, QUE INCLUYE ENMIENDA 1 O
UNA VERSIÓN POSTERIOR DE LA MISMA NORMA QUE
INCORPORE EL MISMO NIVEL DE REQUISITOS DE PRUEBA
C No. 113778
ETL Testing Laboratories

VELOPEX INTERNATIONAL
www.velopex.com

Hi-Tech
Diagnostics
Service

MAKERS OF DENTAL, VETERINARY AND MEDICAL EQUIPMENT